Año 13 nº 166 26 de febrero de 2018

Boletín mensual de noticias del Plan de

Obras y Mantenimiento

FACULTAD DE INGENIERIA

UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA URUGUAY

130 años de la enseñanza de Ingeniería en Uruguay
25 años del Plan de Obras y Mantenimiento



En esta edición:

avance de obras

Nuevo edificio para el Instituto de Estructuras y Transporte (IET). Se avanza con los trabajos de construcción del nuevo edificio para el IET. Los trabajos son realizados por la empresa Clemer S.A. por un monto total de $ 71.095.828, discriminado de la siguiente forma: por concepto de obras $ 48.241.724, 10% de imprevistos $ 4.824.172 e IVA 22% $ 11.674.497 y por leyes sociales $ 6.355.435. Al precio ofertado se aplicó un descuento del 1% por acopio.













Se comenzó con la implantación de la empresa en el sitio donde se emplazará el nuevo edificio, el traslado de aquellos elementos que afectaban el desarrollo de la obra, el vallado perimetral, la instalación de contenedores para albergar las diferentes funciones, y otros aspectos logísticos. Además se realizaron traslados de instalaciones que se verán afectadas con el nuevo edificio: fue necesario realizar un retendido del cableado de fibra óptica que conecta a la red de datos de la facultad al edificio Anexo del IET, se realizaron modificaciones a los tendidos de red de datos y telefonía al Anexo IET y al Canal de Ensayos del IMFIA, se retiraron instalaciones del Sistema de Detección y Alarma de Incendio de una oficina docente del IMFIA que fue demolida, se realizó por parte de la empresa CLEMER S.A. un tendido provisorio del abastecimiento de agua potable, etc..

Posteriormente se realizaron las demoliciones, retiro de árboles y la palmera existente y los movimientos de tierra.
También se realizó la instalación del sistema de drenes debajo del edificio y las conexiones con el saneamiento.



Posteriormente se construyeron las fundaciones del edificio y se comenzó con la construcción de los muros de contención. En paralelo se comenzó con la construcción de los pilares, vigas y losas de hormigón en el sector de servicios.
Finalmente, antes de la licencia de la construcción se terminaron los trabajos de hormigonado (salvo la construcción de escaleras interiores) de elementos estructurales y del contrapiso.

Previo a la realización de los contrapisos se realizaron las instalaciones de abastecimiento de agua, así como de conexiones sanitarias.
Debajo del contrapiso también se ha colocado el conductor para el sistema de protección contra descargas atmosféricas.
Se finalizó también la acometida eléctrica desde la subestación de UTE ubicada en el Cuerpo Sur y la construcción de la CGP.
UTE realizó el cambio del transformador ubicado en el Cuerpo Sur, que anteriormente abastecía únicamente dicho sector y en el futuro abastecerá también al nuevo edificio.
La estructura metálica del edificio, construida en China, arribó a nuestro país a inicios de este año y se trasladó al predio de la FING donde fue descargada y se comenzó a ensamblar por parte de un subcontratista.

Actualmente la estructura metálica está completamente instalada y se acondiciona el steel deck sobre el cual se construye la losa en el sector de 2 niveles. Ya se colocaron los pernos, las vigas de borde y se avanza en la colocación de la malla electrosoldada. Está previsto el llenado de la losa el próximo miércoles, 28 de febrero.



Se realizó la adquisición del ascensor y del puente grúa con que contará el edificio, así como se realizó el acopio de varios elementos y materiales.

El primer hito en la planificación de la obra (hormigones) se cumplió casi a entera satisfacción. Los nuevos hitos (finalización de la estructura metálica, albañilería interior y terminaciones finales) están previstos para los días 31/3/2018, 31/5/2018 y 31/7/2018 respectivamente.

El hito "finalización de la estructura metálica" incluye la colocación de los elementos estructurales metálicos (cumplido) así como las cubiertas exteriores (que está previsto comience el próximo 5 de marzo).

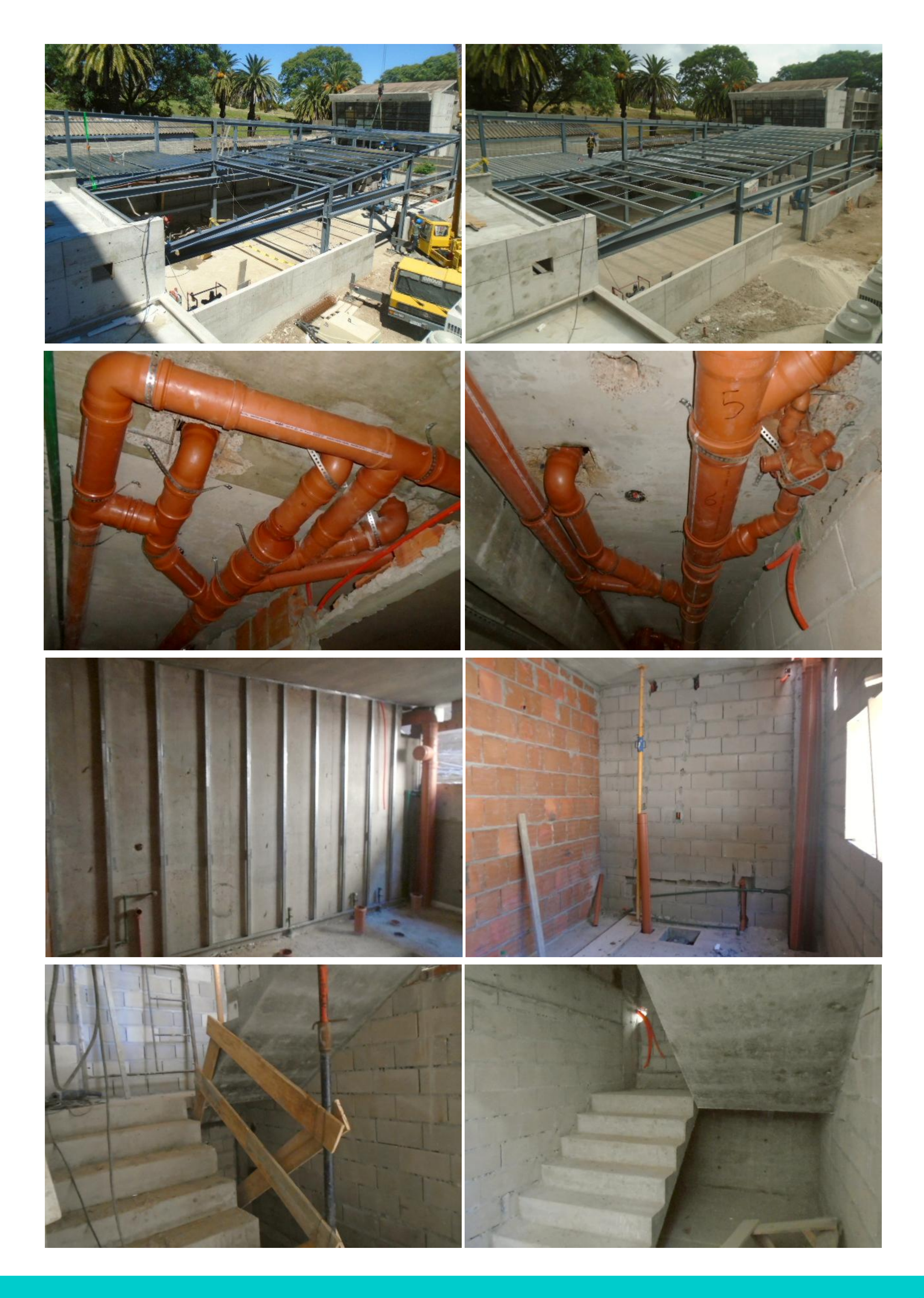
El siguiente hito (albañilería) incluye la construcción de las losas interiores así como rampas, escaleras y muros.
El hito final comprende la terminación del edificio con sus instalaciones completas.



Durante los días laborables del mes de enero se avanzó también en la construcción de escaleras, levantamiento de muros y se comenzaron trabajos de impermeabilización de azoteas.

También se avanzó en las instalaciones de agua potable, de servicio, sanitaria, canalizaciones de instalaciones eléctricas, de redes de datos y sistema de detección y alarma de incendio, colocación de ventanas y comunicación con los locales del Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental (IMFIA).

Se tramita por parte del Plan de Obras de Mediano y Largo Plazo y la División Suministros de Oficinas Centrales la ampliación del contrato a la empresa Clemer S.A. para la terminación de algunos espacios exteriores adyacentes al edificio.





Se ha denominado "zona A" a la comprendida entre el estacionamiento central, la cantina, y el edificio IET; "zona B" la comprendida entre el nuevo edificio y el canal de ensayos del IMFIA, el Anexo IET y el edificio del InCo; y "zona C", la comprendida entre la zona A, el ex salón comedor de cantina, la zona con vigas invertidas (conocida como "piletones"), y la conexión con el edificio InCo (puente con óvalo).

De esta forma el espacio exterior contiguo al edificio IET quedará acondicionado y se podrá también avanzar en el proyecto de los espacios exteriores de los edificios de FING, el cual se viene desarrollando de acuerdo a la disponibilidad de recursos económicos. Éste incluirá un deck en el sector de los "piletones", y permitirá el acceso desde el edificio InCo a la actual cantina a través del puente con el óvalo, así como accesos desde el edificio IET hacia el edificio InCo y al Polifuncional Massera, al Cuerpo Central de FING, y estacionamientos.

La construcción de nuevos edificios en el predio de FING trajo y traerá aparejadas nuevas formas de circulación en el "campus". Las mismas fueron advertidas y proyectadas en la etapa de anteproyecto, e incluso algunas recuperan planteos originales, que datan de la época de construcción del edificio principal, previstas por el Arq. Julio Vilamajó, nunca construidas. Pretendemos que el exterior del edificio se constituya en un espacio acogedor, que atraiga a estudiantes, docentes y funcionarios a disfrutar plenamente de ellos.

También se avanzó en la adecuación o construcción de canales para desviar el escurrimiento de aguas pluviales.

Si bien restan muchos meses de obra, y muchas tareas, los trabajos avanzan a un muy buen ritmo y acordes a la planificación establecida.



Imágenes renderizadas del anteproyecto de los espacios exteriores.

Excavación para obra del futuro Archivo General de FING. Se finalizaron los trabajos de excavación en el sitio donde se instalará el futuro Archivo General. Si bien no se cuenta con la financiación para la realización de la obra, en tanto en los entornos de dicho espacio se instalará el deck y acondicionamiento de los espacios exteriores del nuevo edificio del IET, entendimos necesario realizar la excavación en estos momentos. Por las características de dicho trabajo, y la logística y espacios requeridos fue necesario realizarla antes que comiencen los trabajos a cargo de la empresa Clemer S.A..



El Archivo General estará ubicado en un espacio contiguo al Túnel de Viento del IMFIA, al nivel del 3er. SS del Cuerpo Norte y al actual espacio polifuncional en el 2do Subsuelo del Cuerpo Central y estará dotado de varios sectores para el archivo de la documentación de los diferentes departamentos administrativos de facultad.
Estará dotado de estanterías móviles a los efectos de un uso mas eficiente del espacio (compacto) y contará con un acceso desde el 2do Subsuelo del Cuerpo Central.

Los trabajos fueron realizados por la empresa Constrac Ltda. por un monto de $ 875.960, impuestos incluidos, más leyes sociales de hasta $ 133.000.



A los efectos de proteger el área de la excavación se colocó una malla electrosoldada.



Para acceder a la zona de trabajo con la maquinaria se debió generar una senda transitable y por seguridad se apuntaló la losa del 2do SS del Cuerpo Central. Luego de finalizados los trabajos se realizó la reconstrucción del espacio.



obras y trabajos solicitadas

Baños y cocina del Anexo del IET. Se recibió la solicitud de reciclar y crear una cocina en el edificio Anexo del IET. Ya existe anteproyecto realizado hace unos años y se busca su financiación.

Baños de planta alta del Anexo del IET. Se recibió la solicitud de adecuar el baño existente. Ya se cuenta con un anteproyecto y se busca su financiación.

Ampliación del edificio Anexo del IET. Se trabajó a nivel de proyecto ejecutivo en la posibilidad de ampliar el edificio Anexo del IET, incorporando una nueva planta sobre el edificio existente. Se busca lograr su financiación.

Acondicionamiento en espacio de acceso al edificio Anexo del IET. Se recibió la solicitud de compartimentar el espacio de acceso al referido edificio. Ya se cuenta con un proyecto y se busca su financiación.

Construcción de Entrepiso Metálico en taller del IEM. Ya se cuenta con un proyecto y se busca su financiación.

Instalación de mampara en Taller del IEM. Se recibió la solicitud para construir una mampara e instalar una puerta en el referido taller.

Baños del 3er. SS del IMFIA. Se recibió el pedido del IMFIA de readecuar y mejorar las instalaciones sanitarias y baños ubicados en el 3er. SS del Cuerpo Norte. Se busca lograr su financiación.

Laboratorio de Ingeniería Sanitaria del IMFIA. Se recibió la solicitud de acondicionar el referido laboratorio.

Adecuación de la Secretaría y Dirección del IIMPI. Se recibió el pedido de adecuar dichas oficinas del IIMPI.

Laboratorio de Robótica/Drones e "Internet de las cosas" InCo – IIE. Se recibió el pedido de crear un espacio para un laboratorio de Robótica/Drones e "internet de las cosas".

"Colección García de Zúñiga". Se recibió el pedido de la Biblioteca Central del cerramiento del local ocupado por la "Colección García de Zúñiga", así como su acondicionamiento térmico y de las condiciones del aire de la sala a los efectos de preservar la colección.

Adecuaciones en las Secciones Tesorería y el Departamento de Contaduría. Se recibió la solicitud de realizar algunas adecuaciones en las referidas secciones administrativas.

avance de trabajos de mantenimiento e instalaciones

Sistema de extinción de incendio en los cuerpos central, norte y sur. Los trabajos consisten en la colocación de 35 nuevos hidrantes y la realización a nuevo de las cañerías existentes en el Cuerpo Central y Sur. En lugar de tener 3 sistemas de extinción de incendio (Cuerpo Central, Cuerpo Sur y Cuerpo Norte) tendremos un único sistema, con las mismas bombas y reserva de agua. Los trabajos fueron adjudicados a la empresa Constrac Ltda. por un monto de $ 3.424.574,16, impuestos incluidos, más leyes sociales de hasta $ 529.760.









Para atravesar los diferentes pisos se fueron realizando perforaciones. Actualmente se avanza en las instalaciones en el 2do y 1er Subsuelo, Planta Baja, piso 1, 2 y 3 del Cuerpo Central.



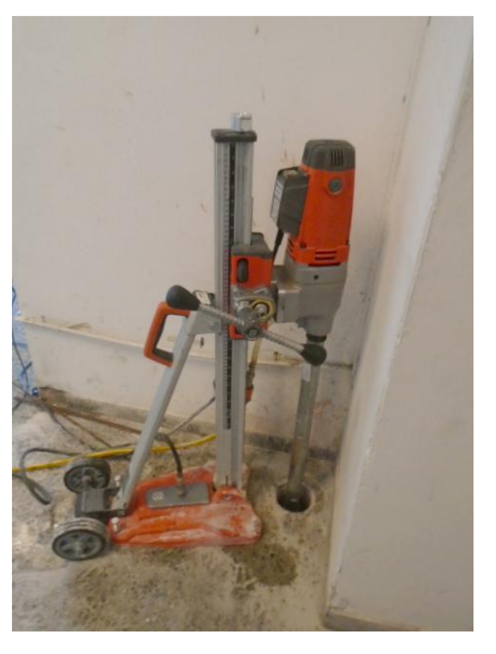




En tanto en muchos de los pisos hay ductos ciegos de aproximadamente 1,20 m, se utilizaron extensores para la realización de las perforaciones.







Los trabajos se continuarán durante las próximas semanas, tratando de afectar lo menos posible el normal funcionamiento de la institución.


Subsuelo 1
Piso 2

Mantenimiento de Sistemas de Detección y Alarma de Incendios. En el marco de la adjudicación realizada a la empresa ISAI S.R.L. se realizan mensualmente trabajos de mantenimiento de los sistemas de detección y alarma de incendio (SDAI) de todos los edificios de la Facultad.
El monto mensual de los trabajos asciende a $ 31.936, impuestos incluidos.

Adecuación del Departamento de Recursos Humanos. Se finalizaron los trabajos de acondicionamiento del local del referido Departamento. Los trabajos fueron realizados por las empresas Walter Rodríguez y Javier Pardo.



La mudanza provisoria del Departamento de Recursos Humanos (a la Sala del Consejo), así como el retiro del mobiliario fue realizado por personal de los departamentos de Intendencia y RRHH.

Los trabajos comprendieron la demolición de un muro, realización de revoques y pintura, colocación del vinilico, reparación de piso de parquet, adecuación de un mostrador, construcción de 2 mostradores, colocación de zócalo y el suministro e instalación de una estantería móvil.



Además se readecuaron las instalaciones eléctricas y de redes de datos y se generaron nuevos puestos de trabajo.

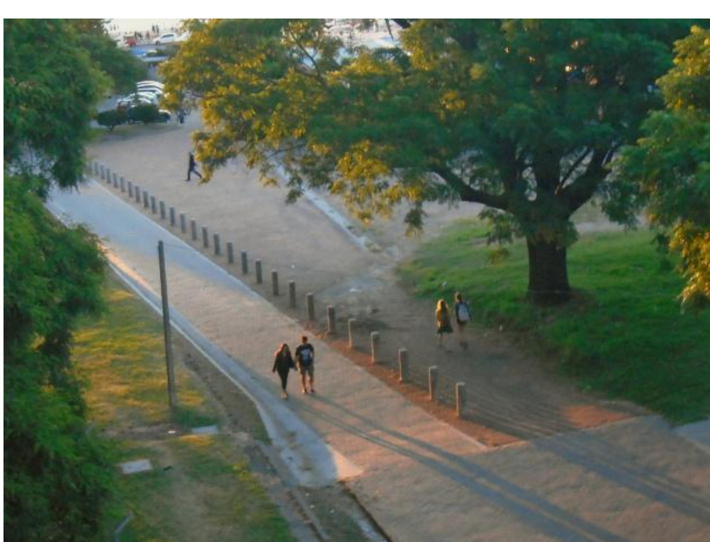
Finalizados los trabajos se solicitaron modificaciones, las cuales atrasaron la culminación de los mismos.

Roturas de cañerías de suministro de agua potable. Durante el presente mes se produjeron dos roturas de cañerías de abastecimiento de agua potable, pertenecientes a OSE. Realizados los reclamos correspondientes, desde la empresa pública se realizaron las reparaciones.





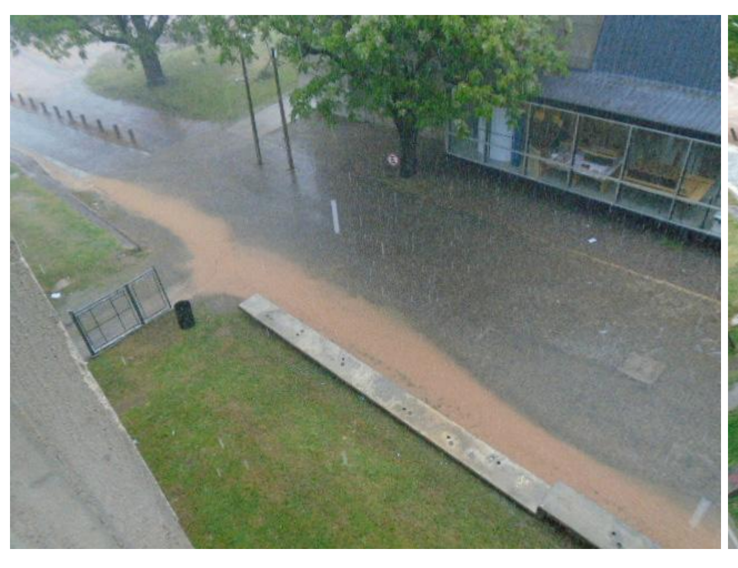




Adecuación de canales para la evacuación de aguas pluviales en la senda Landoni. Se realizaron trabajos a los efectos de mejorar el escurrimiento de agua de lluvias por la senda Landoni. Los trabajos fueron realizados por la empresa Walter Rodríguez.



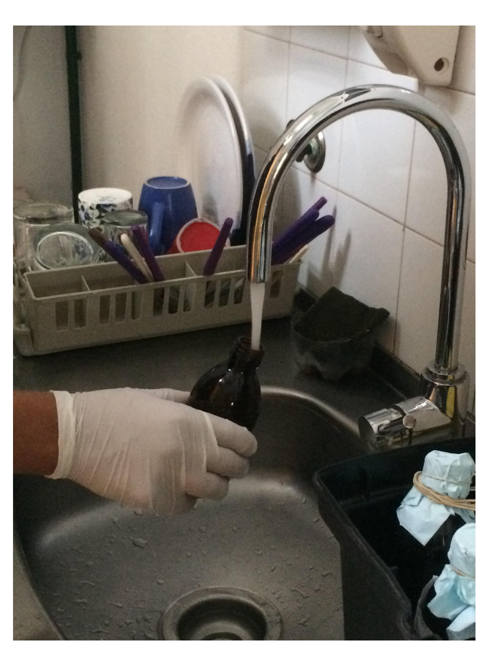





Con estos trabajos se mejora la peatonabilidad de la senda y se evitan situaciones como la que ocurría en la entrada al edificio InCo, que se tornaba de difícil acceso los días de lluvias importantes.

Limpieza de tanques de agua de los cuerpos Sur, edificio InCo y Polifuncional Massera. Se realizó por parte de la empresa Sanitaria Patrón SRL la limpieza de los referidos tanques, así como de los análisis de potablilidad del agua previos y posteriores a la limpieza. En monto de los trabajos ascendió a $ 70.273, impuestos incluidos.





Traslado de zona de festejo de egresos. Debido a la realización de trabajos para el emplazamiento del nuevo grupo electrógeno de facultad se realizó el traslado del "trono" de los egresados y la zona de festejos. Los trabajos son realizados por la empresa Walter Rodríguez.




Trabajos varios de albañilería, pintura, demoliciones, colocación de revestimientos, impermeabilizaciones, suministro y colocación de aberturas, carpintería, herrería, sanitaria, electricidad, redes de datos, reparación de equipos de aire acondicionado. La referida licitación fue adjudicada a las siguientes empresas y con el detalle adjunto.

- a la empresa **WALTER OMAR RODRÍGUEZ NÚÑEZ** hasta un monto de $ 1.500.000, impuestos incluidos,
- a la empresa **PARDO SUAREZ, CARLOS JAVIER** hasta un monto de $ 2.000.000, impuestos incluidos,
- a la empresa **CONSTRAC LTDA.** hasta un monto de $ 1.500.000, impuestos incluidos mas hasta $ 300.000 de leyes sociales,
- a la empresa **IMPERPLAST S.R.L.** hasta un monto de $ 800.000, impuestos incluidos mas hasta $ 200.000 de leyes sociales,
- a la empresa **Perforaciones del Litoral Ltda.** hasta un monto de $ 800.000, impuestos incluidos mas hasta $ 200.000 de leyes sociales. (La empresa Perforaciones del Litoral Ltda. renunció a la adjudicación),

todas durante el período de un año.

Se aprobó por parte del Tribunal de Cuentas de la República una segunda ampliación de la adjudicación a las empresas WALTER OMAR RODRÍGUEZ NÚÑEZ hasta un monto de $ 1.500.000, impuestos incluidos, a la empresa PARDO SUAREZ, CARLOS JAVIER hasta un monto de $ 2.000.000, impuestos incluidos, a la empresa CONSTRAC LTDA. hasta un monto de $ 1.500.000, impuestos incluidos mas hasta $ 300.000 de leyes sociales, y a la empresa IMPERPLAST S.R.L. hasta un monto de $ 800.000, impuestos incluidos mas hasta $ 200.000 de leyes sociales.

En el presente mes se realizaron diversos trabajos en el marco de esta licitación. Por parte de la empresa Constrac Ltda. se realizaron trabajos de mantenimiento de la impermeabilización de los pozos de los ascensores del Cuerpo Central, instalaciones sanitarias, arreglos de fluxores, así como el traslado del equipo de aire acondicionado de la cabina de vigilancia de planta baja del Cuerpo Central.

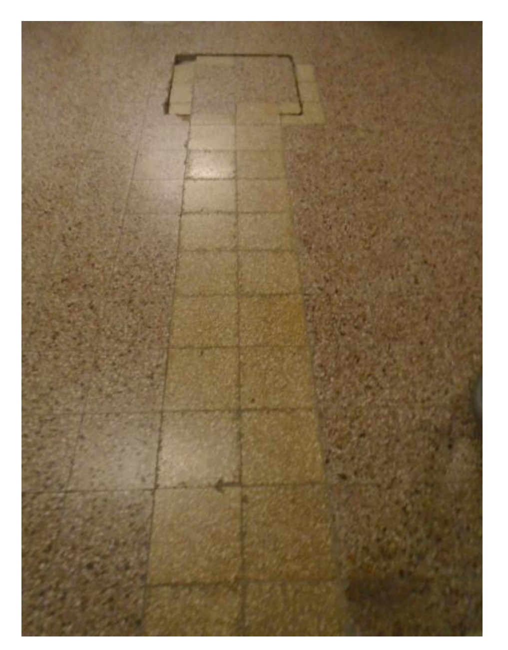




Por parte de la empresa Walter O. Rodriguez se realizaron trabajos de relleno con tierra de techo del tanque subterráneo de agua potable, así como la colocación de baldosas monolíticas en el pasillo del 3er. SS del Cuerpo Norte, etc..











Por parte de la empresa Javier Pardo se realizó la sustitución de lámparas HPI-T en focos exteriores y mejoras en algunos racks de la red de datos de FING.





Mantenimiento de áreas verdes. Se realiza por parte la empresa RIAL S.A. trabajos de mantenimiento en las áreas verdes aledañas a los edificios de la Facultad de Ingeniería.
El monto del servicio asciende a $ 321.348, impuestos incluidos anuales.

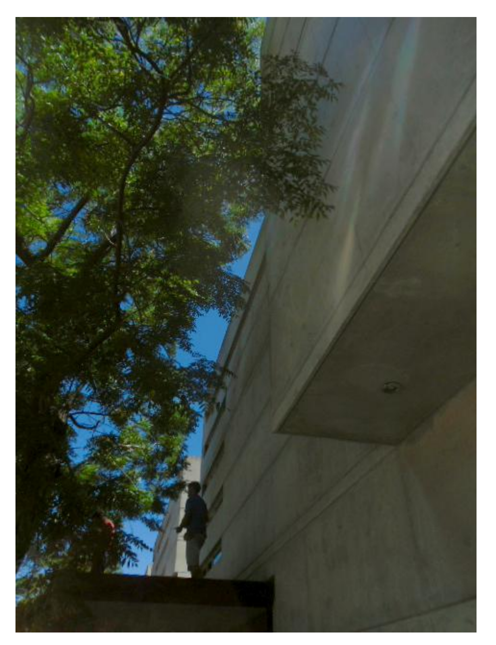


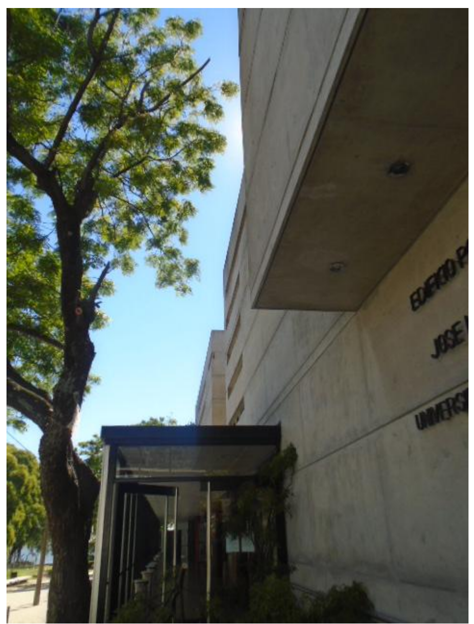
Poda de arbolado. Se realizó por parte de la empresa Walter Rodríguez la poda de ramas del arbolado del predio que afectaban luminarias, fachadas, salidas de emergencia y otros elementos de los edificios.

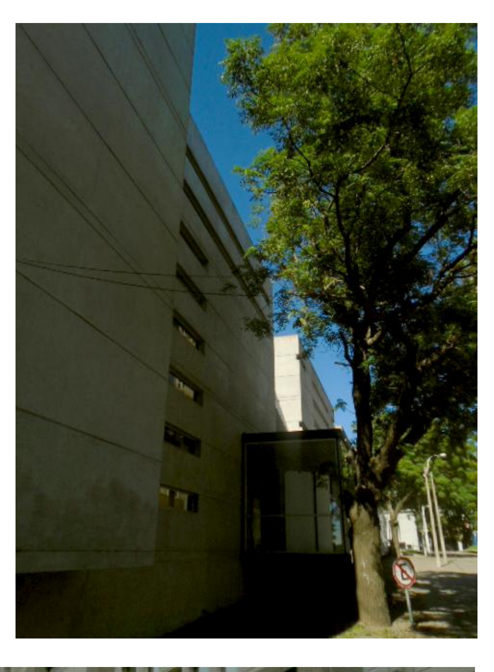
También se realizaron trabajos de desbrote de varios ejemplares vegetales

Los trabajos afectaron diferentes predios y edificios de FING.













Mantenimiento de sillas en aulas de los edificios de FING. Se realizó por parte de la empresa Walter O. Rodríguez la reparación de las sillas en las aulas de los referidos edificios.

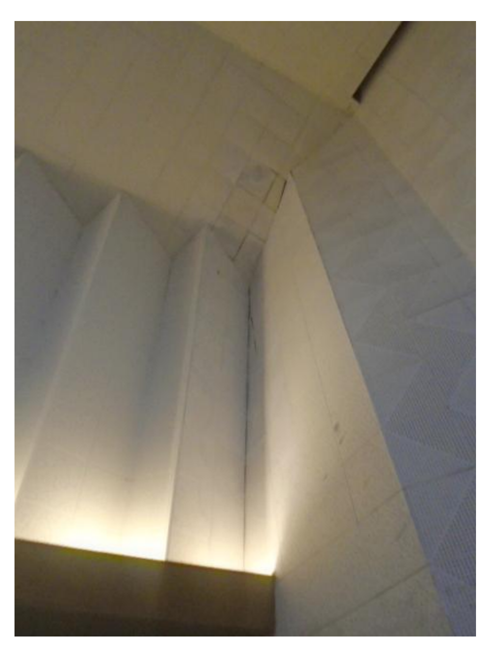




Mantenimiento del Salón de Actos de FING. Se realizó por parte de la empresa Walter Rodríguez la reparación de butacas, así como de los pizarrones y cielorrasos del referido salón.
Además se realizó por parte de la empresa Raylux S.A. la sustitución del proyector.

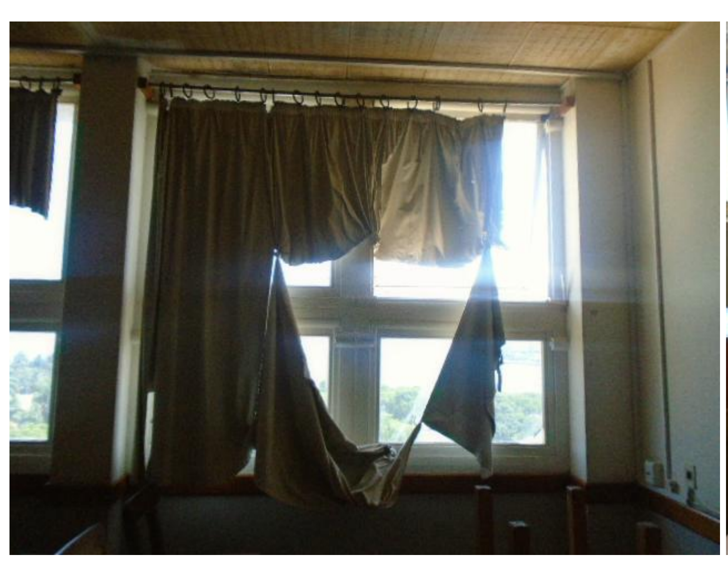






Sustitución de cortinas rotas en aulas de los edificios de FING. Debido al notorio deterioro de las cortinas en algunas aulas, se realiza una Compra Directa para proceder a su sustitución.
Todas las cortinas serán de black out, color blanco, con cinta fruncidora de 2 hilos, con argollas de madera c/15 cm aprox. de 5 cm de diámetro.






Instalación de equipos de aire acondicionado. Se realiza por parte de la empresa Termocontrol la instalación de equipos de aire acondicionado en diferentes institutos.

Prueba de funcionamiento de duchas de emergencia. Se realizó por parte de la empresa Constrac Ltda. verificaciones del funcionamiento de las duchas de emergencia ubicadas en los institutos de Ingeniería Química, Ensayo de Materiales e Ingeniería Mecánica y Producción Industrial.



Pintura del Taller del Instituto de Física. Se comenzaron trabajos de albañilería y pintura del referido taller.
Comprende tareas de retiro de revoques sueltos, reparación de elementos estructurales, realización de revoques y pintura de techo, paredes y aberturas.

Los trabajos son realizados por la empresa Walter Rodríguez.

Reparación de revoques y cielorrasos en el Instituto de Ensayo de Materiales. Los trabajos serán realizados durante las próximas semanas. Anteriormente se reparó la azotea e impermeabilizó con membrana geotextil y 3 manos de membrana elástica.



Reparación de revoques y cielorrasos en el edificio Anexo del Instituto de Estructuras y Transporte. Los trabajos serán realizados durante las próximas semanas.

Anteriormente se reparó la azotea e impermeabilizó con membrana geotextil y 3 manos de membrana elástica.




Reparación de revoques y cielorrasos en el Instituto de Ingeniería Eléctrica. Los trabajos serán realizados durante las próximas semanas.



condiciones de trabajo y seguridad laboral

Inspección del Banco de Seguros del Estado. En el marco del seguro contra accidentes de trabajo que cuenta la Udelar, el Banco de Seguros del Estado realizó una inspección de las instalaciones de FING, en particular en talleres y algunos laboratorios. Se verificó que muchas de las observaciones efectuadas en la inspección realizada en 2015 habían sido resueltas. No obstante esto, se realizaron nuevas observaciones que deberán ser resueltas.
Muchas refieren a máquinas y herramientas que debido a su antiguedad no cuentan con todos los elementos de seguridad exigidos.

Las observaciones básicamente se agrupan en las siguientes categorías:
1) Extintores vencidos,
2) Colocación de protecciones en manchones de motores en varios laboratorios,
3) Colocación de válvulas antiretroceso de llama en equipamiento de laboratorio,
4) Colocación de extracción localizada en laboratorios y talleres,
5) Protección con disyuntores diferenciales en tableros eléctricos,
6) Adecuación de instalaciones eléctricas,
7) Protección de zonas de riesgo en equipos y máquinas,
8) Retiro de ácidos de gabinetes para productos inflamables,
9) Señalización de duchas de emergencia y otros elementos de protección,
10) Instalación de dispositivos de seguridad en equipos y máquinas.

Varias de estas acciones están en curso. Aquí un informe de avance de las mismas:
1) **EJECUTADO.**
2) **PARCIALMENTE EJECUTADO.** Muchos motores están en desuso. Siguiendo la sugerencia del BSE se colocará un cartel que lo indique. En el caso de los motores en uso, los talleres de los diferentes institutos deberán fabricar y colocar las protecciones.
3) Si bien no se logró la financiación de la misma, se buscan formas de financiar estos elementos.
4) Uno de los proyectos PCET MALUR 2017 aprobados tiene como objetivo mejorar la extracción localizada en un laboratorio del IEM, uno del IIQ, así como instalar un extractor en el taller del IFFI.
5) **PARCIALMENTE EJECUTADO.** Se logró la financiación de los disyuntores por medio de la Partida de Contingencias de la Dirección General de Arquitectura (DGA) de la Udelar, por un monto de $ 2.200.000.
6) **EJECUTADO.**
7) **PARCIALMENTE EJECUTADO.** Muchos máquinas y herramientas están en desuso. Siguiendo la sugerencia del BSE se colocará un cartel

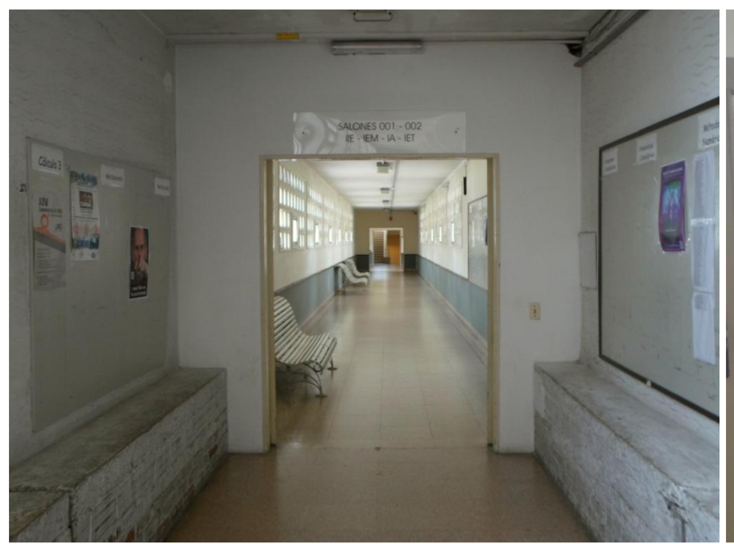
que lo indique. En el caso de las máquinas y herramientas en uso, los talleres de los diferentes institutos deberán fabricar y colocar las protecciones.
8) Uno de los proyectos PCET MALUR 2016 aprobados tiene como objetivo adquirir un gabinete de seguridad para el almacenamiento de productos químicos. El levantamiento de esta observación sería inminente, apenas adquirido el gabinete.
9) **EJECUTADO.**
10) En tanto la instalación de dispositivos de parada, automatismos, etc. de equipamiento de laboratorio implica diseñar y construirlos para cada caso, sería preciso realizar un estudio sobre la viabilidad de los mismos, y eventualmente comparar los costos de dichas adecuaciones y de la adquisición de equipos que cumplan con los requisitos exiguidos.

Condiciones de Trabajo y Seguridad Laboral - 2017

Desde Facultad de Ingeniería se presentaron 11 proyectos al llamado concursable de “Mejoramiento de las Condiciones Generales de Trabajo y en particular la de Seguridad Laboral”, en su edición 2017. El pasado 9 de octubre del año pasado el Consejo Delegado de Gestión Administrativa y Presupuestal (CDGAP) de la Universidad de la República aprobó los Proyectos Concursables presentados al llamado 2017 y de los propuestos por FING fueron aprobados los siguientes:

Seguridad contra incendios: instalación de cortina cortafuego textil para compartimentación del fuego.
Monto aprobado: $ 230.580 **(adjudicado)**

Se adjudicó a la empresa ISAI S.R.L. el suministro e instalación de una cortina cortafuego textil BLE Modelo FC2 y un Group Control Panel para abastecimiento de energía eléctrica en caso de corte del suministro, por un monto total de $ 322.533,84, impuestos incluidos.
Las cortinas cortafuegos están fabricadas en tela de fibra de vidrio tejida con refuerzo de alambre de acero inoxidable. La tela está recubierta en cada lado con poliuretano retardante al fuego. El poliuretano hace que la manipulación del tejido sea más sencilla, evita que el tejido se deshilache, le da mayor rigidez, realiza un buen aislamiento e impermeabilidad al humo, repele el agua y tiene una gran resistencia a los cortes y a los ácidos. Provee seguridad de la contención de las llamas y los gases calientes en el lado expuesto al fuego.





La cortina cortafuego será instalada en el puente de acceso al Cuerpo Sur desde el Cuerpo Central y estará conectada al Sistema de Detección y Alarma de Incendio (SDAI). Es enrollable y se baja automáticamente. De esta forma se logrará una sectorización (compartimentación) para impedir que el fuego que se origine en uno de los cuerpos se propague hacia el otro, conteniéndolo únicamente en el área donde se inició el foco.





La cortina cortafuego cumple con la norma UNE EN 1634-1 que es la que regula los ensayos de resistencia al fuego y clasifica a las cortinas cortafuegos textiles.

- Respuesta frente a emergencias: Instalación de puertas de emergencia, equipamiento de brigada de emergencia y adecuación de puntos de encuentro. **Monto aprobado: $ 169.480** (financiación parcial)

- Sistema de extracción de gases peligrosos. **Monto aprobado: $ 273.914**

Adecuación de la instalación y tableros eléctricos secundarios de los laboratorios de investigación y enseñanza del Instituto de Ensayo de Materiales. **Monto aprobado: $ 242.526 (finalizado)**

Este proyecto consistía en la adecuación de los 14 tableros eléctricos del Instituto de Ensayo de Materiales (sustitución de interruptores generales fuera de norma e instalación de Interruptores diferenciales) y los trabajos fueron realizados por la empresa Javier Pardo por un monto de $ 242.526, impuestos incluidos.

- Mejoras de infraestructura y seguridad del canal hidráulico del Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental. **Monto aprobado: $ 265.000**

Sustitución de baterías y parches para los desfibriladores ubicados en la cabina del edificio central y en el edificio Polifuncional Massera. Se realizó por parte de la empresa Arcos biomedical la sustitución de 2 juegos de electrodos y 2 baterías para los desfibriladores de los edificios de FING y el Polifuncional Massera, por un monto de $ 13.615,20, impuestos incluidos.



incendio

Habilitación de incendios del Complejo Deportivo CEI Faro. La habilitación del establecimiento por parte de la Dirección Nacional de Bomberos (DNB) rige hasta el 24/07/2018.

Habilitación de incendios del Edificio InCo. Se avanza con los trámites correspondientes a la solicitud de habilitación por parte de la DNB del Edificio InCo. La DNB aprobó el proyecto técnico y 18 funcionarios docentes y no docentes del InCo debieron adquirir la capacitación (nivel II). La misma se desarrolló el 6 de noviembre de 2015. Actualmente se espera la habilitación formal por parte de la DNB.

Habilitación de incendios del Edificio Polifuncional José Luis Massera. En simultáneo se presenta a la Dirección Nacional de Bomberos (DNB) el proyecto técnico (para su aprobación) correspondiente al Edificio Polifuncional José Luis Massera. Si bien en este caso se inició el trámite en el año 2008, dado que en ese entonces sólo había dos módulos construidos y hubo un cambio en la normativa legal vigente, se trabaja en la habilitación del conjunto edilicio, de acuerdo a la nueva normativa.

Habilitación de incendios de los edificios históricos de FING. El trámite fue iniciado en 2009 y cuenta con aprobación primaria por parte de la DNB. En estos momentos se realizan las acciones solicitadas, así como la adecuación a la nueva normativa. Esto implica realizar cambios en las instalaciones, la colocación de cientos de carteles indicadores de salida, extintor, boca de incendio, etc., de luminarias de emergencia, etc. para contemplar las exigencias de la nueva normativa.

mejora de la enseñanza

Llamado 2017: Mejora de la Enseñanza – Equipamiento e infraestructura no edilicia de aulas, talleres, laboratorios, clínicas, espacios multifuncionales, informáticos y otros espacios, destinados directamente a la enseñanza de grado

Fueron aprobados por el CDC los dos proyectos que se presentaron desde Facultad de Ingeniería (uno en conjunto con las facultades de Arquitectura, Diseño y Urbanismo y Ciencias Económicas y Administración) para la Mejora de la Enseñanza.

Uno de los proyectos tiene como objetivo *"habilitar un nuevo espacio de estudio para estudiantes, de interacción con docentes, entre otros usos. Se prevé que todos los estudiantes de la Facultad pueden acceder a dicho espacio --que posee acceso a Internet vía WIFI de la propia institución--- las 24 horas del día, los 7 días de la semana, incluyendo domingos y feriados. Concretamente, el objetivo principal de este proyecto es equipar un espacio multifuncional y de aprendizaje en el piso 1 del edificio Central de la Facultad de Ingeniería, dotándolo de mobiliario que permita lograr diferentes configuraciones del espacio para el uso individual o grupal por parte de los estudiantes, así como adecuadas a los diversos tipos de cursos que podrían utilizar dicho espacio. Dado el alto número de estudiantes potenciales involucrados, se espera que la propuesta tenga impacto en las condiciones de estudio y trabajo dentro de la Institución"*.

El proyecto se encuentra en avanzado estado de ejecución y el espacio está siendo ampliamente aceptado y utilizado por parte de los estudiantes.

El proyecto presentado junto a las facultades de Arquitectura, Diseño y Urbanismo y Ciencias Económicas y Administración tiene como objetivo *"generar una mejora sustancial en las condiciones de enseñanza-aprendizaje en tres aulas de uso masivo del Polifuncional, mediante la incorporación de equipamiento que permita digitalizar los contenidos gráficos de pizarrones en tiempo real (pizarra interactiva) entre otras prestaciones. Esto permitirá generar un aumento del confort visual y auditivo de los estudiantes así como replicar las clases en otros salones, grabar, innovar en las presentaciones haciendolas interactivas, etc. También permitira la descarga en dispositivos móviles (celulares y tabletas) del pizarrón o los medios digitales. Asimismo se plantea la necesidad de adquirir proyectores para sustitución de aquellos que se encuentran en mal estado o presentan fallas de diversa naturaleza, de modo de dejar en condiciones 6 salones del Polifuncional que hoy no permiten dar clases en buenas condiciones. El impacto se entiende inmediato en la medida que en la actualidad las prestaciones de esos salones son deficientes"*.
Este proyecto será ejecutado desde la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo.

Ambos proyectos fueron aprobados en la Comisión Sectorial de Enseñanza y por parte del CDC. El monto de cada proyecto ascende a $ 350.000.

licitaciones

Licitación Abreviada Nº 6/17 "Suministro e instalación de cortinas roller blackout en ventanas de la fachada oeste, planta subsuelo y planta baja del Edificio InCo". La Comisión Asesora de Adjudicaciones evaluó las 3 ofertas recibidas y ha elevado a las autoridades su sugerencia de adjudicación.

Licitación Abreviada Nº 14/17 "Instalación de un ascensor en los entrepisos metálicos del Cuerpo Norte de la Facultad de Ingenieria - Mantenimiento del ascensor a instalar, los existentes en el Cuerpo Central, el existente en el Cuerpo Norte, el existente en el edificio polifuncional "José Luis Massera", el existente en el edificio Inco – Mantenimiento de plataforma salvaescaleras existente en piso 1 Cuerpo central y acceso al Salón de Actos". La Comisión Asesora de Adjudicaciones estudia las 4 ofertas recibidas.

Licitación Pública N° 01/18 "Trabajos varios de albañilería, pintura, demoliciones, colocación de revestimientos, impermeabilizaciones, suministro y colocación de aberturas, carpintería, herrería, sanitaria, electricidad, redes de datos, reparación de equipos de aire acondicionado". La Comisión Asesora de Adjudicaciones estudia las 4 ofertas recibidas.

capppa

A continuación publicamos el informe de evolución de los proyectos financiados en 2017.

Seguridad contra Incendio 2017
En el CDC del pasado 27 de junio fue aprobado (y por lo tanto financiado) el siguiente proyecto:

- Sistema de Bombas de Extinción de Incendio en el Cuerpo Central (financiación parcial) $ 3.900.000

Obras Críticas 2017
En el CDC del 27 de junio fue aprobado para Facultad de Ingeniería el siguiente proyecto:

- Sustitución de cañerías de abastecimiento de agua potable de los edificios de Facultad de Ingeniería (etapa 1) $ 2.000.000

En el caso del proyecto de Seguridad contra Incendios se ha informado al comienzo de este boletín del avance de los trabajos. En el caso del proyecto de Obras Críticas, el mismo se encuentra finalizado (etapa 1).

capppa accesibilidad

Para el año 2017 la Udelar dispuso de $20.000.000 para obras de accesibilidad en los edificios universitarios y por este motivo la Dirección General de Arquitectura (DGA) solicitó a los servicios la entrega de un listado de obras priorizadas, con proyecto terminado o avanzado para su ejecución. Es así -y en tanto es una preocupación permanente y se trabaja en ese aspecto- que desde FING se presentaron 4 proyectos:

- instalación de ascensor en entrepisos metálicos del Cuerpo Norte monto solicitado $ 3.000.000
- construcción de rampa en acceso al Complejo Social, Deportivo y Cultural del CEI monto solicitado $ 3.000.000
- adecuación de baño en 3er. SS del Cuerpo Norte (IMFIA), en el Cuerpo Sur (IIE), y en el Edificio Anexo monto solicitado $ 1.132.000
- adecuación de veredas, accesos y entorno edificado monto solicitado $ 1.650.000

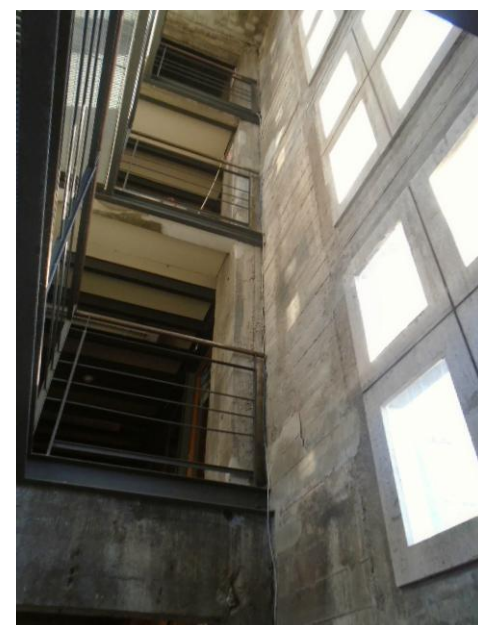
Si bien mucho se ha avanzado al respecto, existen aún muchas limitaciones en los edificios de FING. Existen aún edificios inaccesibles (edificio Anexo del IET, Complejo Social y Cultural del Centro de Estudiantes de Ingeniería), amplios sectores edilicios a los cuales las personas con discapacidad motriz no pueden acceder (piso 2 del Cuerpo Sur, entrepisos metálicos del Instituto de Ingeniería Eléctrica, entrepisos metálicos del Cuerpo Norte -donde hay varios institutos, aulas, aulas informáticas, y está ubicado el Departamento de Inserción Social del Ingeniero (DISI), responsable del dictado de varias asignaturas incluidas varias en los primeros años-) y sectores que no cuentan con servicios higiénicos accesibles (Instituto de Ingeniería Eléctrica, Instituto de Agrimensura, Instituto de Ensayo de Materiales, Instituto de Estructuras y Transporte, Instituto de Física, Instituto de Química – piso 5-, Instituto de Mecánica de los Fluidos e Ingeniería Ambiental, Anexo del IET, Complejo Social y Cultural del Centro de Estudiantes de Ingeniería, etc.).

Facultad de Ciencias	Ascensor en CIN	$1,550,000
Facultad de Ingeniería	Instalación de ascensor en entrepisos del Cuerpo Norte	$2,800,000
Edificio Central Udelar	Iluminación de rampa acceso av. 18 de julio. Itinerarios adaptados de espacios exteriores. Estacionamiento accesible (pintura y cartel)	$766,500
Facultad de Derecho	Pasamanos en rampa de acceso. Itinerario adaptado espacios exteriores. Estacionamiento (pintura y cartel). Cuñas livianas móviles para acceso a salones	$287,000

Facultad de Artes	Rampa y Pasamanos varios	$955,500
CURE Rocha	Baranda de accesibilidad universal para el acceso principal	$420,000
Oficinas Centrales	Adecuación y modernización de ascensor en acceso 18 de julio OCE	$1,300,000
Facultad de Agronomía	Ascensores ThyssenKrupp Synergy	$2,605,676
Apex Cerro	Servicios Higiénicos	$527,400
Facultad de Química	Rampa de acceso al Ed. Central	$1,500,000
Facultad de Ciencias Económicas	Plataforma acceso Biblioteca	$655,936
Instituto de Estadística	Plataforma salva escalera	$354,560
Facultad de Psicología	Acceso Universal por Hall Principal	$1,830,859
Facultad de Medicina	Suministro e instalación de ascensor exterior en patio principal	$1,342,000
Facultad de Arquitectura	Reforma de SSHH ubicados en Bvr. Artigas y Bvr. España	$845,440
Instituto de Higiene	Rampas (4)	$1,305,400
Facultad de Odontología	Rampas (2 de hierro y 2 de Hormigón)	$667,340
ISEF	Materiales de tecnología digital y Materiales lúdicos y deportivos	$286,749

También se fundamentó la solicitud en la cantidad de personas que asisten a FING en silla de ruedas o con asistencia mecánica. Actualmente hay 6 personas en esa situación: desde estudiantes de grado(tanto avanzados en la carrera como recién ingresados) hasta estudiantes de Maestría y posgrado.

La CAPPPA tomó conocimiento de los proyectos presentados (por parte de 18 servicios universitarios, alcanzando un monto total de $ 98.076.233,impuestos incluidos) y resolvió sugerir al CDC la aprobación de los proyectos propuestos por la Dirección General de Arquitectura de la Udelar. El CDC aprobó lo sugerido por la CAPPPA y aprobó los proyectos incluidos en la tabla.







El pasado martes se realizó la apertura de las ofertas y la Comisión Asesora de Adjudicaciones las está analizando.

cpp

La CPP realizó un llamado a los servicios universitarios a los efectos de reunir las solicitudes urgentes de gastos e inversiones que sean por única vez y no cuenten con financiamiento. Las propuesta debían ser enviadas a la Dirección General de Planeamiento (DGP) hasta el 31 de agosto. En ese marco desde FING se trabajó en 2 propuestas, una de ellas presentada en conjunto con las facultades de Arquitectura, Diseño y Urbanismo y Ciencias Económicas y Administración.

La Comisión Programática Presupuestal (CPP) aprobó el pasado 9 de octubre una distribución de una 1er partida y relativo a la FING y el Edificio Massera se aprobaron los siguientes proyectos:

AULARIO MASSERA	Reparación de hormigones	$ 2.199.385
INGENIERÍA	Servidores de video y cámaras	$ 930.000

Posteriormente, el 23 de octubre, la CPP aprobó una 2da partida y relativo a la FING y el Edificio Massera se aprobaron los siguientes proyectos:

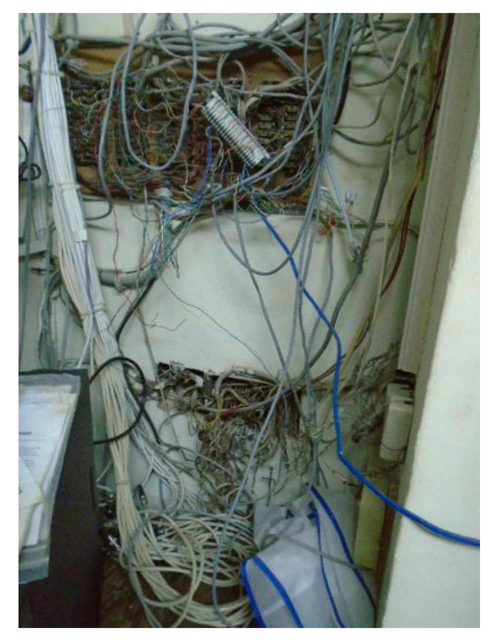
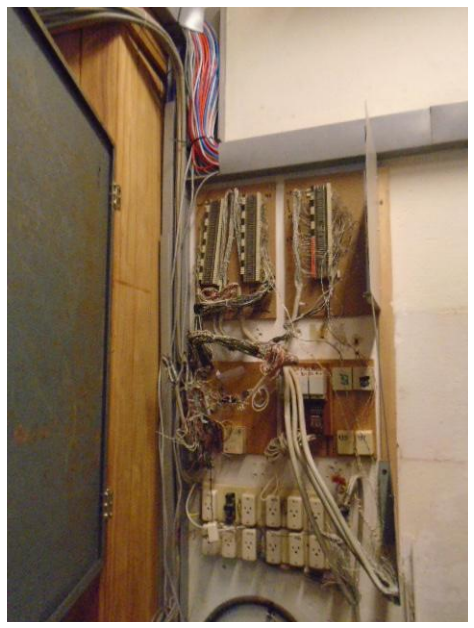
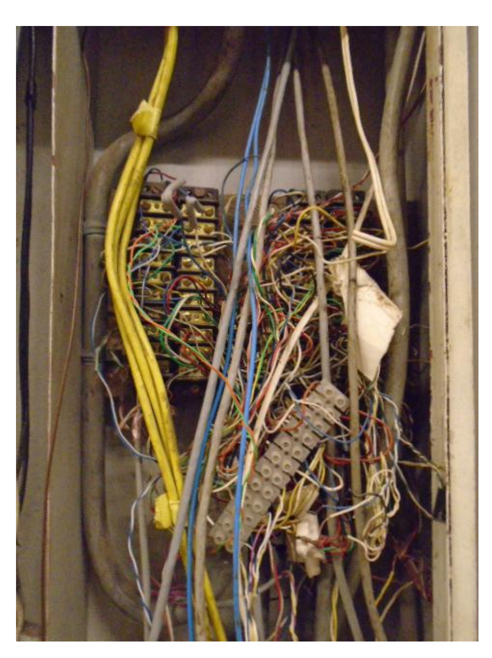
AULARIO MASSERA	Reparación herrería etapa 1	$ 800.615
INGENIERÍA	Equipamiento telefónico	$ 750.000
INGENIERÍA	Equipamiento de red (switches y otros)	$ 360.000
INGENIERÍA	Ampliación de cableado	$ 960.000

De esta forma se accedió a la totalidad de los montos solicitados. Ya se trabaja en la ejecución de los mismos.

Sustitución de instalaciones precarias de telefonía y CCTV por servicios digitales en la Facultad de Ingeniería

El proyecto presentado por FING tiene como objetivo lograr la "*Sustitución de instalaciones precarias de telefonía y CCTV por servicios digitales en la Facultad de Ingeniería*".

Las instalaciones telefónicas de los edificios históricos de la Facultad de Ingeniería datan de su inauguración en el año 1950. Si bien hubo ampliaciones y alguna actualización, las mismas se centraron en la cobertura de nuevos requerimientos debidos a las nuevas demandas y sustitución de centrales telefónicas debido a roturas. Así los tendidos de cables, borneras y otros elementos constitutivos presentan notorias carencias, altos costos de mantenimiento y obsolecencia tecnológica y existe una dispersión de centrales telefónicas independientes, no relacionadas entre sí, de distinto tamaño y antigüedad, correspondiendo a la época analógica en su mayoría, algunas pocas propiedad de la FING y la mayor parte en formato de arrendamiento, las cuales también representan una erogación importante (alrededor de $ 500.000 anuales). El nivel de servicio alcanzado es crítico, en gran parte por la antiguedad de las instalaciones. La cantidad de internos ha llegado a su tope hace años en todas las centrales, pese a necesitarse aumentar considerablemente su número, ante el incremento del número de docentes y de sus oficinas, así como de las dependencias administrativas. Lo anterior hace que se considera que el proyecto de pasar a telefonía digital es urgente y se puede amortizar en pocos años, se calcula tres o cuatro en forma conservadora, reduciendo en mucho lo que por esa causa paga la Universidad a Antel centralmente y lo que paga localmente la Facultad.

Las cámaras de seguridad (CCTV) de los edificios históricos de FING se instalaron a finales de la década de los 90, debido a una creciente ola de ingresos al edificio y robos de equipamiento de enseñanza y científico. Con fondos del servicio se instaló un mínimo sistema (doméstico, no profesional) de circuito cerrado de cámaras de video, las cuales se monitorean desde la cabina de vigilancia. Si bien esa adquisición abarcó una cantidad mínima de 16 cámaras, se previó que las necesidades eran mayores a la disponibilidad financiera. Estas cámaras adquiridas a finales de los años 90 lograron efecto ya que por un lado se atrapó a un delincuente con profusos antecedentes y por otro lado se generó un efecto disuasivo. Los siete edificios de la Facultad (mas uno en obras) poseen varias entradas casi todos, y es posible transitar entre varios de ellos por conexiones internas. La vigilancia de accesos y alrededores no alcanza y se debe añadir una cuidadosa vigilancia interna. Por otra parte es difícil controlar al ingresar a los edificios a las personas que entran durante el día sin obstaculizar seriamente el desarrollo de las clases y actividades normales. Hay mucho material valioso dentro de la institución, pero se destaca el que está accesible a los estudiantes, lo que quiere decir al público. Se cuenta con diversos laboratorios con equipamiento valioso al que acceden los estudiantes. Hay varias salas de clase con equipos de videoconferencia, además de PCs y proyectores en todas las salas. Hay siete salas de PCs con casi 300 equipos. Los estudiantes en particular pueden usar las salas de PCs las 24 hs., todos los días.

Ya se han realizado los trabajos de cableados y las compras de switches, teléfonos IP, cámaras y otros equipos, según el siguiente desglose:

- 56 patch cords de fibra óptica $ 22.616,36, impuestos incluidos, a la empresa JDM (Tecnolyn S.A.),
- 350 patch cords de UTP $ 34.020, impuestos incluidos a la empresa Javier Pardo,
- 78 conectores SFP $ 85.453,68, impuestos incluidos, a la empresa Byte S.R.L.,
- 92 teléfonos IP $ 159.661,40, impuestos incluidos, a la empresa Composystem,
- 38 switches $ 341.390,55, impuestos incluidos, a las empresas OK Computers, Composystem y Banifox S.A.,
- 2 equipos de video NVR c/soft p/256 $ 390.397,56, impuestos incluidos, a la empresa Composystem,
- 35 discos para registro de video $ 405.650, impuestos incluidos, a la empresa Composystem,
- 66 cámaras IP $ 329.058,40, impuestos incluidos, a la empresa Composystem,
- 3 PC y Monitores LED 32" $ 95.621,25, impuestos incluidos, a la empresa Banifox S.A..

Este proyecto es llevado adelante por el Plan de Obras y Mantenimiento en lo que tiene que ver con las instalaciones físicas y por la Unidad de Recursos Informáticos en lo que tiene que ver con las definiciones tecnológicas, proyecto, adquisición de componentes, instalación, configuración y puestas en marcha.

En estos momentos personal de la Unidad de Recursos Informáticos está procediendo a la colocación y configuración de los aparatos de telefonía IP en todas las oficinas administrativas.





Mantenimiento crítico en hormigones y herrería del edificio polifuncional José Luis Massera

El proyecto presentado junto a las facultades de Arquitectura, Diseño y Urbanismo y Ciencias Económicas y Administración tiene como objetivo el "*Mantenimiento crítico en hormigones y herrería del edificio polifuncional José Luis Massera*". Desde la inauguración del primer módulo del edificio polifuncional José Luis Massera (aulario) en el año 2007 le fueron asignados fondos del Plan de Obras Regular (POR) que permitió realizar obras de mantenimiento básico, pero debido a lo exiguo de los mismos no permitió realizar obras de mantenimiento preventivo.

El aulario presenta al día de hoy dos situaciones críticas que demandan ser atendidas a la brevedad para que la magnitud del deterioro no avance: la reparación de la carpintería de hierro y la re impermeabilización de las fachadas del edificio. La herrería se encuentra en muy mal estado, presentando un proceso de oxidación avanzado en muchos de los casos, en particular se detectaron patologías en los siguientes sectores: puertas de y portones de hierro, vigas metálicas inferior y superior de fachada, rejas de SSHH, perfil L de apoyo de panelería interior, juntas de chapa en dintel y antepecho, perfiles metálicos pilar en fachada, barandas exteriores y barandas de escaleras de emergencia. Sumado a lo anterior, se entiende pertinente mencionar la necesidad de realizar un mantenimiento preventivo, que evite deterioros mayores en el edificio. En este sentido se debe realizar la aplicación de protección superficial en los paramentos verticales (fachadas de hormigón), donde es necesario aplicar un nuevo siliconado transparente con el fin de mantener la estanqueidad edilicia. Si bien se han presentado proyectos ante la CAPPPA para la financiación de estos trabajos, los mismos no habían sido aprobados y por lo tanto no existía financiación para los mismos.

En lo relativo a la reparación de hormigones en el Edificio Polifuncional Massera se realizó una ampliación de la licitación a la empresa VIVAMAT S.A., por un monto total de $ 1.751.286,82, impuestos incluidos, y un monto de leyes sociales hasta $ 763.904.
Ya se han finalizado los trabajos de limpieza de los hormigones y se comenzó con la aplicación de la silicona transparente.









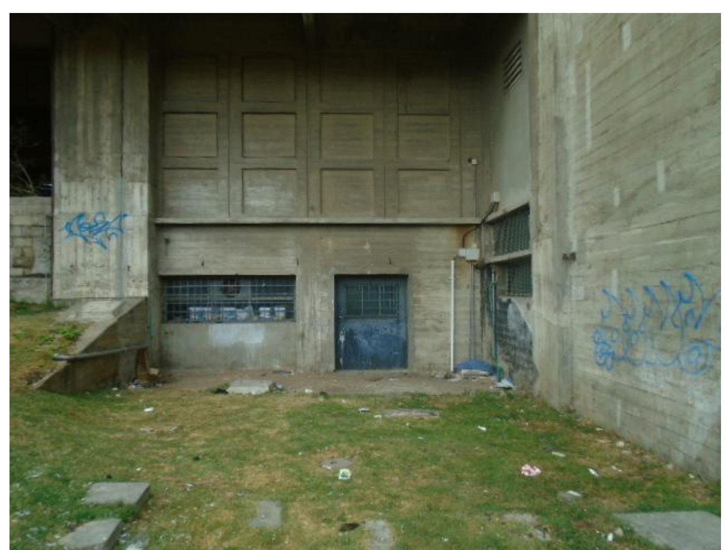
Incorporación de un Grupo Motor Generador en el edificio de FING

Se trabajó junto con el asesor de la DGA, José Luis Tallac, la Unidad de Recursos Informáticos, el Arq responsable de los edificios de FING de la DGA, Bernardo Carriquiry y el Plan de Obras y Mantenimiento en el proyecto ejecutivo para dotar de un Grupo Generador de Energía y UPS´s a los efectos de sostener los Servicios Informáticos de la FING ante un corte de energía eléctrica por parte de UTE.
El proyecto fue aprobado por el CDC y dotado de $ 2.318.700.

La instalación proyectada comprendería:

- un GMG de 80kVA/64kW continuos (ISO 8528-1 o equivalente) 400Vac (3P+N), 50Hz,
- cabina insonorizada para instalación en intemperie, en acero electrogalvanizado o similar, con paneles visualizadores y parada de emergencia exterior y Nivel de ruido a 1 m: menor a 80 db(A),
- doble vía automática,
- al menos 1 UPS de 30kVA con autonomía estándar (7 a 10 min.) - trif. 3x400V+N,
- previsión de infraestructura eléctrica para una segunda UPS,
- adecuación de la instalación eléctrica en la sala de servidores de FING,
- instalación de un auto-transformador reductor de 3x400V+N / 3x230V (Yna), potencia nominal: 40kVA, de construcción en seco para los equipos de aire acondicionado,
- además de los cableados,
- tablero de Transferencia Automática,
- tableros de Grupo (T.GRU, TGRU1, T.GRU7, T.U7A, T.U7B).

Se comenzó por parte de la empresa Constrac Ltda. el acondicionamiento del terreno para el posterior cierre del mismo y la colocación de pavimento. El monto de los trabajos asciende a $ 485.560, impuestos incluidos, mas leyes sociales de hasta $ 30.100.









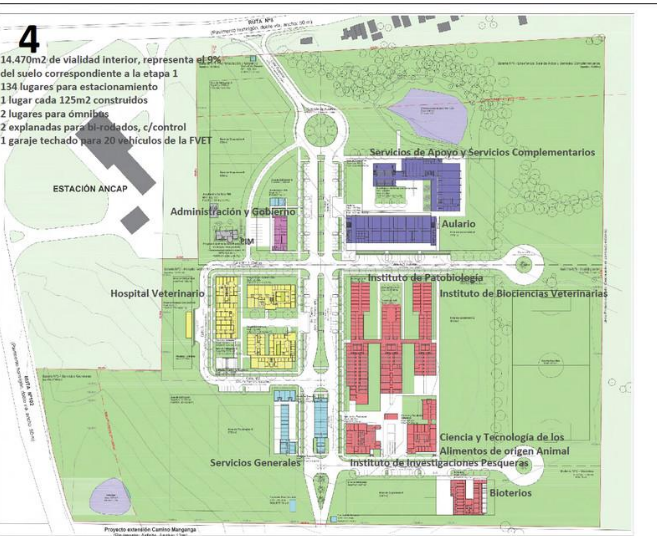
Se adjudicó el suministro de una UPS para la Sala de Datos de la Facultad de Ingeniería a la empresa Nofret S.A., por un monto total de $ 385.604, impuestos incluidos con forma de pago crédito SIFF. Se incluye en el monto el suministro e instalación de la UPS trifásica de 30kVA, con protocolo SNMP, http y una extensión de garantía x 1 año adicional, incluyendo repuestos, con soporte 24x365.

También se adjudicó el suministro, instalación y puesta en marcha de Grupo Motor Generador a la empresa Finning Uruguay S.A., por un monto total de $ 795.772, impuestos incluidos con forma de pago crédito SIFF. Se incluye en el monto el suministro, instalación y puesta en marcha de un grupo motor/alternador completo, con todas sus partes y líquidos necesarios para su funcionamiento, el suministro e instalación de cabina insonorizada para instalación en intemperie, en acero electrogalvanizado o similar, el suministro e instalación de tablero completo con todos los elementos que permitan conmutar en forma automática entre el generador y la alimentación de UTE, y el mantenimiento integral por 1 año posterior al período de garantía, con soporte 24x365.

La nueva Facultad de Veterinaria de la Udelar será un edificio de última generación, con mejoras en equipos y tecnología

La Facultad de Veterinaria (Fvet) de la Universidad de la República (Udelar) dejará su edificio, construido en 1910 en el barrio Buceo, para pasar a los 20.000 metros cuadrados de modernas instalaciones que la Udelar está construyendo en un predio en la intersección de la ruta 8 y la 102, entre Zonamérica y el estadio Campeón del Siglo.
La inversión total es de aproximadamente 32 millones de dólares y el presupuesto fue aprobado en la última Rendición de Cuentas; contempla el nuevo equipamiento para las distintas instalaciones, algo que será un gran salto cualitativo para la institución, según comentó el decano de la Fvet, José Piaggio. La directora del Plan de Obras de Mediano y Largo Plazo (POMLP) de la Udelar, Adriana Gorga, estimó, en diálogo con la diaria, que en octubre se podría empezar a levantar la estructura y, según los planes, en 2022 se cortaría la cinta inaugural.





El proyecto se divide en dos etapas: la primera ya se completó y para comenzar la segunda se necesita terminar el proceso licitatorio por la construcción, que aún está en trámite. La maquinaria comenzó a moverse en marzo de 2016 y hasta ahora se ha hecho mucho, pero los resultados no se ven a simple vista. "*El trabajo es más complejo que otras obras: el terreno en total ocupa unas diez hectáreas, es más grande que todo el predio del Hospital de Clínicas. Por el momento se ha avanzado bastante, terminamos la primera etapa de trabajo bajo tierra, se hizo la limpieza del terreno, abastecimiento de agua, saneamiento, calles internas y paisajismo*", explicó Gorga.

Para Piaggio, lo primero a destacar del futuro edificio es "*el nuevo hospital de pequeños y grandes animales con las condiciones e infraestructura necesarias, con las particularidades que corresponden a los hospitales veterinarios*". El decano resaltó que los arquitectos visitaron instituciones similares de la región y los docentes también participaron en el proceso. Además de las estructuras adecuadas, como los quirófanos, Piaggio señaló los nuevos instrumentos que tendrá el servicio y puso como ejemplo que se contará con equipos para realizar tomografías computadas; "está previsto más y nuevo equipamiento que permitirá mayores técnicas de diagnóstico".





Otro de los espacios innovadores que aportarán a la mejora de la Fvet es el bioterio, un espacio destinados a la cría de los animales de laboratorio utilizados como reactivos biológicos. Hasta el momento no se cuenta con "*las condiciones de producción de animales de experimentación, lo que sí tenemos son instalaciones para su uso; en la nueva facultad vamos a tener un área mucho mayor y vamos a poder desarrollar mucho más la parte de bioterio*", remarcó el decano.
Asimismo, resaltó que el nuevo predio se ubica frente al laboratorio de la Dirección General de Servicios Ganaderos del Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca. "*Es un laboratorio de referencia en muchas cosas y muy bien equipado, donde tenemos mucho para complementarnos, tanto para prácticas de estudiantes como para trabajos de investigación. Vamos a tener una posibilidad muy grande con el laboratorio oficial cerca*", afirmó.

La nueva facultad seguirá la lógica de otros proyectos arquitectónicos universitarios: se desarrollará como un solo campus con varios edificios independientes. El más grande de ellos es el aulario, un espacio que contiene ocho salones diseñados para albergar entre 25 y 200 personas; también contará con aulas especializadas como laboratorio, microscopia e informática. Esa va a ser "*la mejora más importante para el día a día: tener nuevas aulas mejoradas, adecuadas, grandes, que contemplen a muchos estudiantes, así como todas las instalaciones para los estudiantes que también son muy importantes, como la cantina, varios lugares de recreación como*

canchas de fútbol y distintos espacios verdes para aprovechar las diez hectáreas; es el doble de lo que tenemos ahora", comentó Piaggio.





El proyecto está pensado para lograr la mejor utilización del espacio teniendo en cuenta la cantidad de usuarios.
Según estimaciones del POMLP, el complejo "*estará destinado a las actividades de 4.200 personas con proyección de crecimiento a 6.900 personas a 2025*". Según datos del decanato, la cantidad de estudiantes que se matriculan año a año en la Fvet da cuenta de un crecimiento constante, por lo que además de viejo, el actual edificio empieza a quedarles chico.

Después del aulario, la segunda obra más importante es el área donde van a estar los cuatro institutos de la Fvet; actualmente el Instituto de Investigaciones Pesqueras está separado del resto, en un predio sobre la rambla.
Para el decano, la unión de todos los institutos en un solo terreno "*va a permitir trabajar la coordinación, que se puedan compartir y mejorar algunos recursos*". También podrán disfrutar de otros servicios generales, que incluyen un comedor para 120 personas, múltiples espacios de estacionamiento, garaje y una parada de ómnibus dentro del predio.

Según detalló Gorga, las empresas que participan en la licitación por la construcción ya presentaron sus ofertas el año pasado; actualmente una comisión asesora analiza las propuestas y en marzo se resolverá y pasará al Tribunal de Cuentas, y por eso la fecha de inicio de la segunda etapa se calcula recién para octubre.
La construcción comenzará por los dos edificios más importantes y luego se avanzará con el resto para llegar con todos finalizados al mismo tiempo. Saber si los estudiantes, docentes y funcionarios podrán usar las nuevas instalaciones antes de que la obra esté totalmente terminada dependerá de las decisiones del servicio; teniendo en cuenta que son 40 minutos de viaje entre la actual sede y la próxima, la arquitecta estima que se mudarán con las obras finalizadas o en una etapa muy avanzada.





Lo que queda | El predio de Buceo donde está la Facultad de Veterinaria será vendido luego de la mudanza. El POMLP y la Intendencia de Montevideo (IM) ya acordaron el próximo proyecto urbano de detalle que se desarrollará en ese terreno. A este tipo de proyecto lo define una normativa específica, que entre otras cosas busca conservar especies vegetales únicas y hacer un buen aprovechamiento del espacio público sin perder la oportunidad comercial: "*Queremos que ese terreno se venda, que sea de valor para la ciudad y que a su vez le aporte valor a la universidad, porque con eso continuamos nuestras obras*", agregó. "*Básicamente van a ser edificios de mayor altura sobre la calle Alberto Lasplaces, algunos más bajos en el medio, donde se van a mantener los de valor arquitectónico especial, como el decanato y el pabellón de anatomía, que son edificios muy interesantes de la primera época; ahí se van a hacer algunos equipamientos universitarios, y después, sobre Margariños Cervantes, algunos edificios más bajos*", explicó Gorga.

Publicado el 8 de febrero de 2018 en La Diaria
Escribe: Leticia Castro en Terciaria

¡AHORA MÁS QUE NUNCA!



¿CÓMO EVITAR QUE SE REPRODUZCA EL MOSQUITO AEDES AEGYPTI?

El mosquito pone los huevos en recipientes con agua limpia: envases, cubiertas, baldes, floreros, tanques de agua, bebederos de animales, etc. **No** pone huevos en charcos, arroyos y cunetas ni en la red de saneamiento.

Todos los recipientes con agua limpia deben ser vaciados, tapados o rellenados con arena. Tratar las piscinas con cloro o con sal y mantener activo el sistema de filtro, en caso de tenerlo.

ATENCIÓN AL USUARIO

1934 int. 5023 al 5026
de lunes a viernes de 9 a 17 horas.

0800 44 44
de lunes a viernes de 9 a 17 horas.



Boletín de noticias, de distribución mensual, realizado con el propósito de difundir las actividades que se realizan en lo relativo a las obras y mantenimiento edilicio así como otras temáticas afines, en la Facultad de Ingeniería de la Universidad de la República.

Se puede acceder a las ediciones anteriores del boletín en el sitio: http://www.fing.edu.uy/node/3220

Editado por el Plan de Obras y Mantenimiento - Facultad de Ingeniería - Universidad de la República
Julio Herrera y Reissig 565 - Entrepisos Metálicos del Cuerpo Norte - Tel: 2711 0698, 2711 0798, 2711 0898 int. 137 - Fax: 2712 2090

Correo electrónico: pobras@fing.edu.uy - Página web: http://www.fing.edu.uy/node/3189